PCT

REQUEST

The undersigned requests that the present international application be processed according to the Patent Cooperation Treaty.

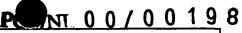
PCT/NL International Application No.	ng Office	e use	0 0	1	98	
2 4 MAI International Filing Date	R 2000)	(2	4. 0	3. 00)
•						

FUREAU VOOR DE INDUSTRIÈLE EIGENDOM F.C.T. INTERNATIONAL APPLICATION

Name of receiving Office and "PCT International Application"

RECOPI) COPI	Applicant's or agent's file reference (if desired) (12 characters maximum) P48122PC00				
Box No. I TITLE OF INVENTION					
Device for treating a surface, in particular a leather su	urface, such as that of leather shoes				
Box No. II APPLICANT					
Name and address: (Family name followed by given name; for a legal et The address must include postal code and name of country. The country of Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of re	Name and address. (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.) This person is also inventor.				
Sara Lee/DE N.V.	Telephone No.				
Keulsekade 143 3532 AA Utrecht	Facsimile No.				
The Netherlands					
	Teleprinter No.				
State (that is, country) of nationality: NL	State (that is, country) of residence:				
This person is applicant for the purposes of: all designated all designated States All designated the United S	the States except the United States the States indicated in the States of America only the Supplemental Box				
Box No. III FURTHER APPLICANT(S) AND/OR (FURT	HER) INVENTOR(S)				
Name and address: (Family name followed by given name; for a legal et The address must include postal code and name of country. The country of Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of restances. Zigmans, Johannes Antonius Gerardus Wilhelmus Ungerplein 11 B 3033 BT Rotterdam The Netherlands	ntity, full official designation. If the address indicated in this sidence is indicated below.) This person is: applicant only applicant and inventor inventor only (If this check-box is marked, do not fill in below.)				
State (that is,country) of nationality: NL	State (that is, country) of residence: NL				
This person is applicant for the purposes of: all designated all designated the United S	the United States the United States the States indicated in the States of America only the Supplemental Box				
Further applicants and/or (further) inventors are indicated on a continuation sheet.					
Box No. IV AGENT OR COMMON REPRESENTATIVE; OR ADDRESS FOR CORRESPONDENCE					
The person identified below is hereby/has been appointed to act on behalf of the applicant(s) before the competent International Authorities as:					
Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country.)					
Mr Drs S.U. Ottevangers, c.s.	070-4166711 Facsimile No.				
c/o VEREENIGDE OCTROOIBUREAUX	070-4166799				
Nieuwe Parklaan 97					
2587 BN The hague The Netherlands	Teleprinter No.				
space above is used instead to indicate a special address to w	o agent or common representative is/has been appointed and the which correspondence should be sent.				

Sheet	Νſο	2
	131).	



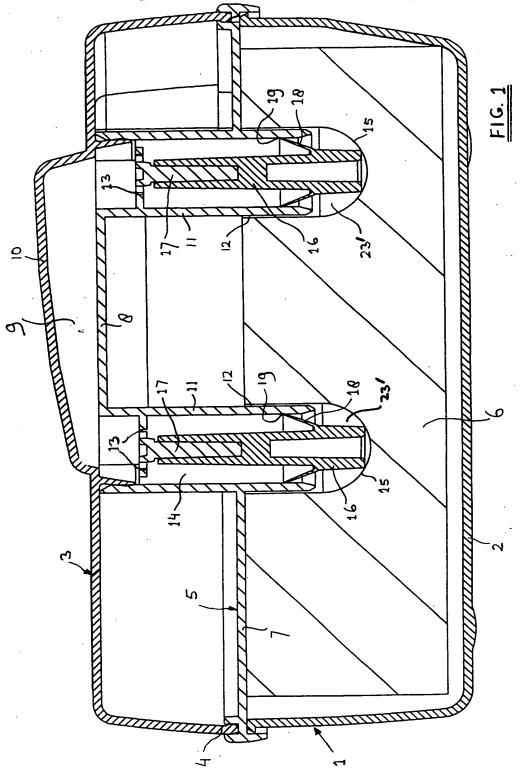
Continuation of Box No. III FURTHER APPLICANTS AND/OR (FURTHER) INVENTORS					
If none of the following sub-boxes is used, this sheet should not be included in the request.					
Name and address; (Family name followed by given name, for a legal en. The address must include postal code and name of country. The country of Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of r	tity, full official designation. the address indicated in this dence is indicated below.) This person is: applicant only property applicant and inventor inventor only (If this check-box is marked, do not fill in below.)				
State (that is, country) of nationality: GB	State (that is, country) of residence: NL				
This person is applicant all designated all designated for the purposes of:	States except ates of America only the States indicated in the Supplemental Box				
Name and address: (Family name followed by given name; for a legal en The address must include postal code and name of country. The country of a Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence. Huster, Peter Alphonse Prins Hendriklaan 35 2635 JG Den Hoorn The Netherlands	tity, full official designation. the address indicated in this dence is indicated below.) This person is: applicant only property applicant and inventor inventor only (If this check-box is marked, do not fill in below.)				
State (that is, country) of nationality:	State (that is, country) of residence:				
This person is applicant all designated for the purposes of:	States except the United States the States indicated in the States of America only the Supplemental Box				
Name and address; (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.) Kuhn, Petrus Henricus Aloysius Nicolaas Hanenburglaan 294 2565 HG The Hague The Netherlands This person is: applicant only applicant and inventor inventor only (If this check-by is marked, do not fill in below					
State (that is, country) of nationality:	State (that is, country) of residence:				
This person is applicant all designated all designated	States except the United States the States indicated in the Supplemental Box				
Name and address: (Family name followed by given name; for a legal ent The address must include postal code and name of country. The country of t Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence	ity, full official designation. he address indicated in this				
State (that is, country) of nationality:	State (that is, country) of residence:				
This person is applicant all designated all designated States except the United States of America only the States indicated in the States indicated in the Supplemental Box					
Further applicants and/or (further) inventors are indicated on another continuation sheet.					

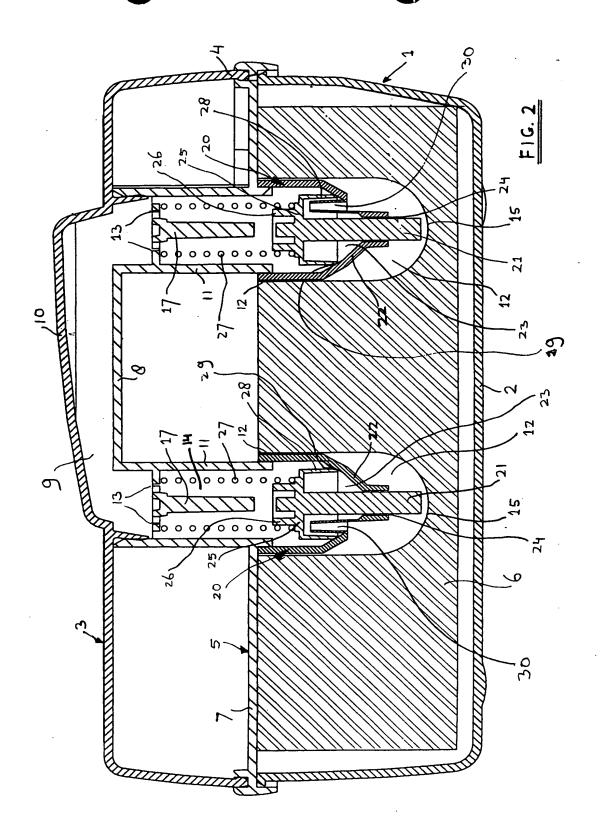
Box	No.	V DESIGNATION	TATES				
The	follo	owing designations are her	made under Rule 4.9(a)	mark	the ap	plicable check-s; at least one must be marked):	
		•					
Ø	ARIPO Patent: GH Ghana, GM Gambia, KE Kenya, LS Lesotho, MW Malawi, SD Sudan, SL Sierra Leone, SZ Swaziland, TZ United Republic of Tanzania, UG Uganda, ZW Zimbabwe, and any other State which is a Contracting State of the Harare						
X	EA	Protocol and of the PCT A Eurasian Patent: AM Armenia, AZ Azerbaijan, BY Belarus, KG Kyrgyzstan, KZ Kazakhstan, MD Republic of Moldova, RU Russian Federation, TJ Tajikistan, TM Turkmenistan, and any other State which is a Contracting State of the Eurasian Patent					
		Convention and of the PCT P European Patent: AT Austria, BE Belgium, CH and LI Switzerland and Liechtenstein, CY Cyprus, DE Germany, DK Denmark, ES Spain, FI Finland, FR France, GB United Kingdom, GR Greece, IE Ireland, IT Italy, LU Luxembourg, MC Monaco, NL Netherlands, PT Portugal, SE Sweden, and any other State which is a Contracting State of the European Patent Convention and of the PCT					
X	OA	A OAPI Patent: BF Burkina Faso, BJ Benin, CF Central African Republic, CG Congo, CI Côte d'Ivoire, CM Cameroon, GA Gabon, GN Guinea, GW Guinea-Bissau, ML Mali, MR Mauritania, NE Niger, SN Senegal, TD Chad, TG Togo, and any other State which is a member State of OAPI and a Contracting State of the PCT (if other kind of protection or treatment desired, specify on dotted line)					
N-	 .	I Patent (if other kind of protect		erifu i	on dott	ed line):	
			tot or treatment accounting up	_			
		United Arab Emirates		=	LR		
		Albania		X	LS	Lesotho	
Z		Armenia		X	LT	Lithuania	
K		Austria		X	LU	Luxembourg	
8	ΑU	Australia		×	LV	Latvia	
网	AZ.	Azerbaijan			MA	Morocco	
X		Bosnia and Herzegovina		23		Republic of Moldova	
×		Barbados		X		Madagascar	
=				K		The former Yugoslav Republic of Macedonia	
Ø		Bulgaria			MIN		
		Brazil					
×	BY	Belarus	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			Mongolia	
[2]	CA	Canada	•	×		Malawi	
K		and LI Switzerland and Liecht		×.	MX	Mexico	
Z		China		1	NO	Norway	
	CR	Costa Rica		X	NZ	New Zealand	
. 🗵		Cuba		X	PL	Poland	
X		Czech Republic		X	PT	Portugal	
		Germany		X		Romania	
X		Denmark			RU	Russian Federation	
_		Dominica		Ø		Sudan	
=		Estonia		=	SE	Sweden	
=	EE,	Spain		=			
M					SG	Singapore	
X		Finland	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	==	SI	Slovenia	
M		<u> </u>	•		SK	Slovakia	
		Grenada	•	X	SL	Sierra Leone	
		Georgia		X	TJ	Tajikistan	
X	GH	Ghana		Z	TM	Turkmenistan	
X	GM	Gambia		Z	TR	Turkey	
Z	HR	Croatia		X	TT	Trinidad and Tobago	
Ø					TZ	United Republic of Tanzania	
X		Indonesia			UA	Ukraine	
_		Israel			UG	Uganda	
_	IL				US	United States of America	
×		India			03	······	
	IS	Iceland				Uzbekistan	
X	JP	Japan			UZ		
	KE	Kenya			VN	Viet Nam	
X	KG	Kyrgyzstan			YU	Yugoslavia	
	KP	Democratic People's Repub		X	ZA	South Africa	
					l zw	Zimbabwe	
	KD	Republic of Korea		CI	heck-l	boxes reserved for designating States which have	
		Kazakhstan		be	come	party to the PCT after issuance of this sheet:	
_				X	AĢ.	Antigua and Barbuda	
	LC					Algeria	
	LK	Sri Lanka			, ~~.		

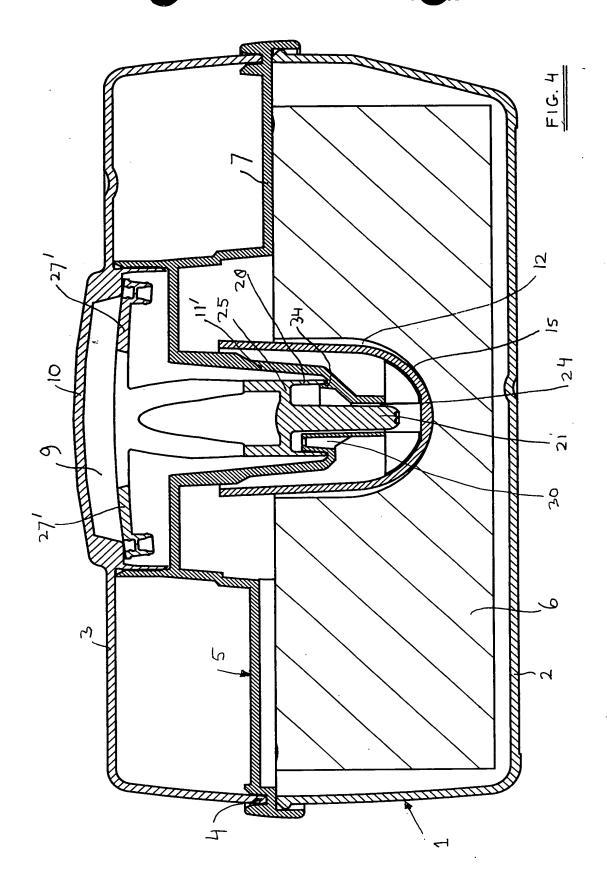
Precautionary Designation Statement: In addition to the designations made above, the applicant also makes under Rule 4.9(b) all other designations which would be permitted under the PCT except any designation(s) indicated in the Supplemental Box as being excluded from the scope of this statement. The applicant declares that those additional designations are subject to confirmation and that any designation which is not confirmed before the expiration of 15 months from the priority date is to be regarded as withdrawn by the applicant at the expiration of that time limit. (Confirmation (including fees) must reach the receiving Office within the 15-month time limit.)

Sheet No. 4.....

Box No. VI PRIORITY C	LAIM	Further prior	Further priority claims are indicated in the Supplemental Box.				
Filing date Number		Where earlier application is:					
of earlier application (day/month/year)	of earlier application	national application: regional application:* country regional Office		international application: receiving Office			
item (1) (3 1. 03. 99) 31 March 1999	1011711	NL					
		1112					
item (2)			·				
item (3)							
The receiving Office is requested to prepare and transmit to the International Bureau a certified copy of the earlier application(s) (only if the earlier application was filed with the Office which for the purposes of the present international application is the receiving Office dentified above as item(s)							
* Where the earlier application is Convention for the Protection of In	an ARIPO application, it idustrial Property for wh	is mandatory to indicate in the Sich that earlier application was fil	upplemental Box at least of (Rule 4.10(b)(ii)). See	ne country party to the Paris Supplemental Box.			
Box No. VII INTERNATIO	NAL SEARCHING	AUTHORITY					
Choice of International Search (if two or more International Search competent to carry out the interna- the Authority chosen; the two-lette	rchīng Authorities are l ational search, indicate	Request to use results of ear search has been carried out by of Date (day/month/year)	or requested from the Inter				
ISA / EP			SN 33241 NL	NL			
Box No. VIII CHECK LIST	: LANGUAGE OF	FILING					
This international application of		ational application isaccompan	nied bythe item(s) mark	ed below:			
the following number of sheet	s:	alculation sheet					
request : 4 description (excluding	2. separ	rate signed power of attorney					
sequence listing part) : 16	3. 🔲 сору	of general power of attorney;	reference number, if as	ny:			
claims : 6	4. state	ment explaining lack of signatt	ure				
abstract : 1	5. 🔲 prior	ity document(s) identified in B	Box No. VI as item(s):				
drawings : 4	6. 🗖 trans	lation of international applicati	ion into (language):				
sequence listing part of description :		rate indications concerning dep	•	•			
		eotide and/or amino acid seque	ence listing in computer	readable form			
Total number of sheets: 31	9. dthe						
Figure of the drawings which should accompany the abstract	:	Language of filing of the international application:	inglish				
	OF APPLICANT OF						
Next to each signature, indicate the n	ame of the person signing a	and the capacity in which the person	signs (if such capacity is not	obvious from reading the reques			
		11/2	2				
All I							
H. A. M. Marsman							
1. Date of actual receipt of the purported international application: 2 4 MAR 2000 (2 4. 03. 00) 2. Drawings:							
3. Corrected date of actual receipt due to later but timely received papers or drawings completing the purported international application:							
4. Date of timely receipt of the required corrections under PCT Article 11(2):							
5. International Searching Authority (if two or more are competent): ISA / 6. Transmittal of search copy delayed until search fee is paid.							
	A -	International Bureau use only	·	0 0 00			
Date of receipt of the record of by the International Bureau:	PPY 19 AP	RIL 2000		(19.04.00			







Titel: Inrichting voor het bewerken van een oppervlak, in het bijzonder van een leren oppervlak, zoals dat van leren schoenen.

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een inrichting voor het bewerken van een oppervlak, in het bijzonder van een textieloppervlak of een leren oppervlak, zoals bijvoorbeeld het bovenoppervlak van leren schoenen, met een vloeibare substantie, voorzien van een houder met een reservoir voor deze substantie en met een sponsachtig lichaam, via hetwelk de substantie, die vanuit het reservoir hierin is opgenomen, op het oppervlak kan worden verspreid.

5

10

15

20

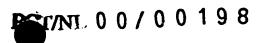
25

30

Een dergelijke inrichting is bekend in een vorm waarin deze geschikt is voor het poetsen en glanzend maken van schoenen. Daarbij wordt door het sponsachtig lichaam de vloeibare substantie opgezogen en de daarin opgezogen substantie bij aandrukken van het sponsachtig lichaam op het te bewerken oppervlak aangebracht en bij beweging hierover verspreid. De afgegeven hoeveelheid vloeibare substantie is daarbij onbepaald en wisselt met de mate waarin het sponsachtig lichaam telkens wordt ingedrukt, hetgeen als ongewenst wordt ervaren.

Het doel van de uitvinding is dit nadeel althans in aanzienlijke mate op te heffen en een inrichting voor het bewerken van een oppervlak, in het bijzonder van een textieloppervlak of een leren oppervlak, zoals bijvoorbeeld het bovenoppervlak van leren schoenen, te verschaffen, waarbij een meer gereguleerde uitstroom van vloeibare substantie mogelijk wordt.

Dit doel wordt overeenkomstig de uitvinding bereikt doordat de inrichting, zoals deze in de aanhef is omschreven, het kenmerk heeft, dat tussen het reservoir en het sponsachtig lichaam ten minste één opvangkamer aanwezig is met een, met het reservoir in verbinding staande instroomopening, welke instroomopening in de rusttoestand van de inrichting is afgesloten en kan worden geopend bij een beweging van het sponsachtig lichaam ten opzichte van een vlak waarmee dit lichaam in contact is gebracht, en



waarbij vanuit de opvangkamer de substantie vertraagd in het sponsachtig lichaam wordt opgenomen.

Door deze maatregel kan worden bereikt dat telkenmale bij of na het bedienen van de inrichting, dat wil zeggen bij of na het volvoeren van een beweging van het 5 sponsachtig lichaam ten opzichte van in het bijzonder een te bewerken oppervlak, een van de afmetingen van de opvangkamer afhankelijke hoeveelheid vloeibare substantie in het sponsachtig lichaam kan worden opgenomen. De doseerhoeveelheid aan vloeibare substantie vanuit een 10 opvangkamer, telkenmale nadat deze via de instroomopening is gevuld, heeft daarbij een waarde die is gelegen tussen de 0,01 en 3 ml, bij voorkeur tussen de 0,05 en 1 ml en die in het bijzonder ongeveer 0,1 ml bedraagt. Om het vullen van de opvangkamer mogelijk te maken is een zich in de 15 opvangkamer uitstrekkend doseerelement aanwezig, dat, bij een beweging van het sponsachtig lichaam ten opzichte van en in contact met een te bewerken oppervlak, bewerkstelligt dat vloeibare substantie in het sponsachtig lichaam kan 20 worden opgenomen.

In een eerste uitvoeringsvorm wordt de opvangkamer begrensd door het doseerelement en een oppervlak van het sponsachtig lichaam en kan de instroomopening worden vrijgegeven door een kantelende beweging van het doseerelement, in het bijzonder als gevolg van een zijdelingse beweging van het sponsachtig lichaam over een te bewerken oppervlak. Het vertraagd in het sponsachtig lichaam opnemen van de substantie vanuit de opvangkamer is hier gerealiseerd door de poriën van het sponsachtig lichaam. Doordat tijdens het vullen van de opvangkamer direct een zekere hoeveelheid vloeibare substantie in het sponsachtig lichaam wordt opgenomen, is de hoeveelheid substantie die telkenmale na het vrijgeven van de instroomopening in de opvangkamer wordt toegelaten toch niet voldoende nauwkeurig bepaald, zodat een optimale

2.5

30

35

regulering van de in het sponsachtig lichaam opgenomen substantie toch nog niet helemaal wordt verkregen.

Een betere regulering van de opgenomen hoeveelheid vloeibare substantie wordt verkregen in een tweede uitvoeringsvorm. Deze wordt gekenmerkt doordat de opvangkamer wordt begrensd door het doseerelement en de behuizing van dit doseerelement en is voorzien van een uitstroomopening via welke de vloeibare substantie aan het sponsachtig lichaam kan worden toegevoerd, waarbij de instroomopening groter is dan de uitstroomopening en waarbij de instroomopening kan worden vrijgegeven door een beweging van het sponsachtig lichaam ten opzichte van het te bewerken oppervlak. Het vertraagd in het sponsachtig lichaam opnemen van de substantie vanuit de opvangkamer is in deze uitvoeringsvorm gerealiseerd door in hoofdzaak de relatief nauwe uitstroomopening en verder nog eventueel door de poriën van het sponsachtig lichaam.

10

15

20

25

30

35

Opdat na het indrukken van het sponsachtig lichaam de opvangkamer weer wordt afgesloten, is het doseerelement tegen veerwerking in verplaat8baar in de richting van het te bewerken oppervlak af. Om tijdens de werking van de inrichting het uitstromen van de vloeibare substantie uit de opvangkamer goed te laten verlopen, is een beluchtingsopening aanwezig die de opvangkamer verbindt met een ruimte tussen de opvangkamer en het sponsachtig lichaam. Deze ruimte staat via het sponsachtig lichaam in verbinding met de buitenlucht.

Uit constructieve overwegingen is het gunstig wanneer de uitstroomopening wordt gevormd door een spleet tussen het huis van de opvangkamer en het daardoorheen lopende doseerelement. Deze spleet is bij voorkeur ringvormig is.

Alhoewel één opvangkamer voldoende is, kan het, afhankelijk van de grootte van het te bewerken oppervlak, gunstig zijn wanneer meerdere, in het bijzonder twee opvangkamers aanwezig zijn. Om de afstand tussen de

buitenoppervlaktelaag van het sponsachtige lichaam en de opvangkamer of opvangkamers klein te houden, zodat de in het sponsachtig lichaam opgenomen vloeibare substantie relatief snel.de genoemde buitenoppervlaktelaag bereikt, is, respectievelijk zijn enerzijds de opvangkamer of 5 opvangkamers althans gedeeltelijk in het sponsachtig lichaam aangebracht, terwijl anderzijds de dikte, de dichtheid en de structuur van het sponsachtig lichaam zodanig is, dat tussen het uit de opvangkamer stromen van de substantie en het bereiken van de buitenoppervlaktelaag 10 van het sponsachtig lichaam door de vloeibare substantie een tijdsvertraging aanwezig is, die overeenkomt met ten minste de tijd tussen twee, bij voorkeur ten minste zes opeenvolgende malen dat de inrichting wordt bediend. Bij het bewegen van het sponsachtig lichaam wordt dan de 15 buitenste laag van de reeds eerder hierin opgenomen vloeibare substantie op het te bewerken oppervlak gebracht, terwijl een nieuwe gedefinieerde hoeveelheid vloeibare substantie aan het sponsachtig lichaam kan worden toegevoerd en hierin vertraagd opgenomen. Wanneer de 20 inrichting overeenkomstig de uitvinding wordt gebruikt, kan op deze wijze steeds een hoeveelheid vloeibare substantie vanuit het sponsachtig lichaam op het te bewerken oppervlak worden gebracht die ongeveer correspondeert met de hoeveelheid die vanuit de opvangkamer vertraagd in het 25 sponsachtig lichaam wordt opgenomen. De toevoer van vloeibare substantie naar het te bewerken oppervlak is daardoor bijzonder gelijkmatig en blijft vrijwel constant totdat het reservoir geheel leeg is. Opdat de genoemde tijdsvertraging niet tot gevolg zal hebben dat de 30 inrichting niet direct bij aanschaf goed is te gebruiken en derhalve reeds bij de eerste paar keren door de inrichting in voldoende mate vloeibare substantie aan het te bewerken oppervlak wordt afgegeven, is het sponsachtig lichaam, bij voorkeur in de buitenoppervlaktelaag, voordat de inrichting 35 in gebruik wordt genomen, geïmpregneerd met een substantie,

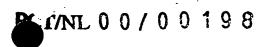
die, zoals hierna nog zal worden toegelicht, overigens qua samenstelling niet precies gelijk behoeft te zijn aan die in het reservoir.

5

10

Om te kunnen zien of en in welke mate het reservoir nog gevuld is, kan de houder of althans een deel van de houder en bij voorkeur het reservoir of een deel daarvan zijn vervaardigd uit een transparant materiaal. Aangebracht in een deel, bij voorkeur in een bovendeel, van het reservoir vormt dit een venster. Mocht de vloeibare substantie, bijvoorbeeld om hierna nog te noemen redenen, in verschillende specifieke kleuren worden toegepast, dan kan door de transparante houder of door dit venster tevens de inrichting met de gewenste kleur worden herkend.

Alhoewel de keuze van een dergelijk transparant materiaal of een dergelijk venster in het bijzonder 15 qeschikt is voor de uitvinding, zoals deze tot dusverre is beschreven, is de toepassing daarvan ruimer. De uitvinding heeft dan ook tevens betrekking op een inrichting voor het bewerken van een oppervlak, in het bijzonder van een textieloppervlak of een leren oppervlak, zoals bijvoorbeeld 20 het bovenoppervlak van leren schoenen, met een vloeibare substantie, voorzien van een houder met een reservoir voor deze substantie en met een sponsachtig lichaam, via hetwelk de substantie, die vanuit het reservoir hierin is opgenomen, op het oppervlak kan worden verspreid, welke 25 inrichting dan het kenmerk heeft, dat de houder of althans een deel van de houder en bij voorkeur het reservoir of een deel daarvan is vervaardigd uit een transparant materiaal of is voorzien van een venster. Hierbij geldt dan dat in het bijzonder tussen het reservoir en het sponschtig 30 lichaam ten minste één opvangkamer aanwezig is met een, met het reservoir in verbinding staande instroomopening. welke instroomopening in de rusttoestand van de inrichting is afgesloten en kan worden geopend bij een beweging van het sponsachtig lichaam ten opzichte van een vlak waarmee dit 35 lichaam in contact is gebracht, en waarbij vanuit de



opvangkamer de substantie vertraagd in het sponsachtig lichaam wordt opgenomen.

10

15

20

25

30

35

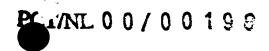
Om-te voorkomen dat de vloeibare substantie een te grote weerstand ondervindt op zijn weg vanuit het reservoir naar het sponsachtig lichaam, doch bij een beweging van het sponsachtig lichaam ten opzichte van een bewerken oppervlak toch gemakkelijk uit het sponsachtig lichaam kan worden gebracht, is de viscositeit van de substantie enerzijds voldoende laag is opdat de substantie de instroomopening kan passeren en anderzijds voldoende hoog is opdat de substantie niet uit het sponsachtig lichaam lekt als hier geen kracht op wordt uitgeoefend. Bij voorkeur is de viscositeit van de substantie is gelegen tussen de 1000 en 20000 mm²sec⁻¹, in het bijzonder tussen de 5000 en 12000 mm²sec⁻¹. Aangezien zich het probleem kan voordoen dat bij een specifiek gewenste samenstelling van de vloeibare substantie een geschikt te kiezen viscositeit niet goed mogelijk is, is het gunstig wanneer de substantie na het uit de opvangkamer stromen een viscositeitsverandering ondergaat. Met name wanneer de substantie een actieve component bevat met een relatief hoge viscositeit, bij voorkeur groter dan 5000 mm²sec⁻¹, in het bijzonder groter dan 10000 mm²sec¹, en een hulpcomponent met een relatief lage viscositeit, bij voorkeur kleiner dan 5000 mm²sec-1, in het bijzonder kleiner dan 2000 mm²sec¹, wordt het mogelijk dat door verdamping van de hulpcomponent in het sponsachtig lichaam de viscositeit van de substantie hierin zodanig toeneemt dat een uitlekken uit het sponsachtig lichaam wordt voorkomen, terwijl de viscositeit van de substantie in het reservoir toch voldoende laag is om de opvangkamer gemakkelijk te passeren. Een weerstand in het sponsachtig lichaam om een lekken van substantie hieruit te voorkomen kan overigens ook worden gerealiseerd door de poriën van het sponsachtig lichaam te verkleinen; dit komt echter de werking van de inrichting overeenkomstig de uitvinding niet ten goede.

. De voornoemde actieve component kan dienen om het te bewerken oppervlak te doen glanzen, te beschermen, langer houdbaar te maken, te versoepelen, te kleuren, enz. In een specifieke toepassing ten behoeve van het bewerken van een leren oppervlak, zoals bijvoorbeeld het bovenoppervlak van 5 leren schoenen omvat de substantie in het reservoir ten minste één het, leer een glans gevende eerste component, alsmede ten minste één de substantie over het leren oppervlak spreidende eigenschappen bezittende tweede component. Een dergelijke substantie is weliswaar op 10 gunstige wijze toe te passen in de inrichting volgens de uitvinding, zoals deze tot dusverre is beschreven, maar is ook ruimer toepasbaar. De uitvinding heeft dan ook tevens betrekking op een inrichting voor het bewerken van een oppervlak, in het bijzonder van een leren oppervlak, zoals 15 bijvoorbeeld het bovenoppervlak van leren schoenen, met een vloeibare substantie, voorzien van een houder met een reservoir voor deze substantie en met een sponsachtig lichaam, via hetwelk de substantie, die vanuit het reservoir hierin is opgenomen, op het oppervlak kan worden 20 verspreid, welke inrichting dan het kenmerk heeft, dat de substantie ten minste één het leer een glans gevende eerste component omvat, alsmede ten minste één de substantie over het leren oppervlak spreidende eigenschappen bezittende tweede component. 25

In een concrete uitvoering bestaat de eerste component uit een polydimethylsilidone met een relatief hoge viscositeit, bij voorkeur groter dan 5000 mm²sec¹, in het bijzonder groter dan 10000 mm²sec¹, en de tweede component uit een al dan niet aminofunctionele polydimethylsilicone met een relatief lage viscositeit, bij voorkeur kleiner dan 5000 mm²sec¹, in het bijzonder kleiner dan 2000 mm²sec¹. Door de combinatie van deze twee componenten blijkt een grote glansgelijkheid en glasduurzaamheid te kunnen worden verkregen. Aan de substantie kan als derde component een niet-reactieve

30

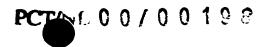
35



aminofunctionele polydimethylsilicone is toegevoegd. Met name aminofunctionele polydimethylsilicone draagt verder bij tot de hechting van de substantie aan het leer. Door deze toevoeging blijkt dan ook een grote glansgelijkheid en glansduurzaamheid te.kunnen worden verkregen. De viscositeit van de substantie in het reservoir zal in deze toepassing zijn gelegen in het interval 500-9000 mm²sec¹. De viscositeit mag niet zo hoog zijn, dat de vloeibare substantie in een te dikke laag wordt aangebracht; evenzo mag de viscositeit ook niet zo laag zijn, dat de gewenste glans van het leer niet kan worden verkregen. De keuze van de viscositeit is verder afgestemd op een gemakkelijk transport van de substantie vanaf het reservoir naar en door het sponsachtig lichaam.

Om het bewerken oppervlak te voorzien van een kleuring, kan een pigment worden toegepast. Vandaar dat volgens een verder facet van de uitvinding een pigment, in het bijzonder een in water dispergeerbaar pigment, in het sponsachtig lichaam, bij voorkeur onderin de ruimte in het sponsachtig lichaam waar zich een opvangkamer bevindt, of in een opvangkamer zelf is aangebracht. Gebleken is dat dit pigment, in het bijzonder het in water dispergeerbaar pigment door de uit het reservoir afkomstige vloeibare olieachtige substantie in voldoende mate naar de buitenoppervlaktelaag van het sponsachtige lichaam kan worden getransporteerd. Door deze toevoeging kan tegelijk met het aanbrengen van een glans een kleuring op het te bewerken oppervlak worden aangebracht.

Het pigment kan worden gedispergeerd in de in het reservoir aanwezige substantie. Zo kan een in een polair oplosmiddel, zoals een alcohol of een ether, in het bijzonder een glycolether, gedispergeerd pigment zijn toegevoegd aan de substantie in het reservoir. Ook is het mogelijk een in een a-polair oplosmiddel, zoals witte spiritus, gedispergeerd pigment toe te voegen aan de substantie in het reservoir.



Om aan te geven welke kleur aan pigment op het te bewerken oppervlak wordt aangebracht door en/of met behulp van de substantie in het reservoir, kan een voor de kleur van het pigment representatieve kleurstof aan de substantie in het reservoir worden toegevoegd. Zo kan een in bovengenoemde polaire of a-polaire oplosmiddelen opgeloste kleurstof aan de substantie in het reservoir worden toegevoegd.

De uitvinding zal nu nader worden toegelicht aan de hand van de bijgaande tekening. Hierin toont:

Fig. 1 een eerste uitvoeringsvorm van een inrichting overeenkomstig de uitvinding;

Fig. 2 een tweede uitvoeringsvorm van een dergelijke inrichting; [en]

Fig. 3A, 3B en 3C een deel van de inrichting in fig. 2 tijdens opeenvolgende stappen in het gebruik van deze inrichting; en

Fig. 4 een derde uitvoeringsvorm van de inrichting overeenkomstig de uitvinding.

20

In de figuren zijn overeenkomstige delen door gelijke verwijzingscijfers aangegeven.

De inrichting overeenkomstig de uitvinding, zoals deze is afgebeeld in fig. 1 omvat een houder 1, die is 25 opgebouwd uit een onderste doosvormig deel 2 en een bovenste dekselvormig deel 3. De beide delen 2 en 3 zijn rechthoekig van vorm. De onderrand 4 van het dekselvormig deel 3 is afgesloten met een draagelement 5. Aan de onderzijde van dit draagelement 5 is een sponsachtig 30 lichaam 6 aangebracht. Het dekselvormig deel 3 met het draagelement 5 en het sponsachtig lichaam 6 vormen een geheel dat op en in het doosvormig deel 2 past, waarbij het sponsachtig lichaam 6 zich in het doosvormig deel bevindt wanneer het dekselvormig deel op het doosvormig deel is 35 geplaatst en vastgeklemd. Wanneer de inrichting

overeenkomstig de uitvinding in gebruik wordt genomen, wordt dit geheel van dekselvormig deel, draagelement en sponsachtig lichaam van het doosvormig deel genomen.

5

25

30

35

Het draagelement 5 heeft een lager gelegen ringvormig deel 7 waarop het sponsachtig lichaam is vastgezet, in het bijzonder is vastgelijmd, alsmede een hoger gelegen deel 8 dat een reservoir 9 voor een vloeibare substantie begrenst. De bovenzijde van dit reservoir wordt gevormd door een naar boven uitstulpend deel 10 van het dekselvormige deel 3. Dit naar boven uitstulpend deel 10 vormt een venster van een 10 doorzichtig materiaal, zodat vanaf de bovenzijde van de inrichting kan worden geconstateerd of het reservoir 9 nog met vloeibare substantie is gevuld. Voorts omvat het draagelement 5 een tweetal holle cilindrische delen 11 die zich verticaal vanaf het reservoir 9 uitstrekken tot in 15 openingen 12 van een holle ruimte in het sponsachtig lichaam 6. Het reservoir 9 staat via openingen 13 in verbinding met een ruimte 14 in de cilindrische delen 11; verder is het reservoir volledig afgesloten door het draagelement 5. De genoemde ruimte 14 in de cilindrische 20 delen 11 vormt de toegang tot een opvangkamer 23' voor de vloeibare substantie vanuit de ruimte 14. De opvangkamer 23' wordt hier gevormd door het onderste gedeelte van de voornoemde holle ruimte in het sponsachtig lichaam 6.

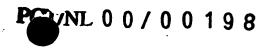
De holle ruimten in het sponsvormig lichaam 6 hebben de vorm van een cilindrische boring met een bolvormig verlopend onderuiteinde 15. In een dergelijke boring strekt zich een doseerelement 16 uit tot vrijwel tegen dit onderuiteinde 15. Het doseerelement 16 is aan de bovenzijde vastgezet op een uitstekende gedeelte 17 van het draagelement 5 tussen de openingen 13. Het doseerelement 16 is meer naar beneden toe voorzien van een afsluitelement 18 in de vorm van een afgeknot kegeloppervlak dat in de rusttoestand aanligt tegen de binnenzijde van een desbetreffend hol cilindrisch deel 11 en een instroomopening 19 naar de hieronder aanwezige opvangkamer

23'. Het doseerelement 16 is enigszins meegevend en wel in die zin dat het doseerelement 16 rondom heen en weer in zijdelings richting kan worden bewogen. Een dergelijke beweging kan worden gerealiseerd door het sponsachtig lichaam 6 met het benedenoppervlak tegen een contactvlak 5 heen en weer te bewegen; door de daarbij optredende vervorming in het sponsachtig lichaam 6 worden de onderuiteinden 15 van de boringen heen en weer bewogen en daarmee tevens de doseerelementen 16. Bij een dergelijke heen en weer gaande beweging wordt de instroomopening 19 10 aan een zijde vrijgegeven en kan de inhoud van de ruimte 14 in de opvangkamer 23' inderin de boring stromen en vervolgens met een zekere vertraging door het sponsachtig lichaam 6 worden opgenomen.

Door van te voren reeds een bepaalde hoeveelheid 15 vloeibare substantie in het sponsachtig lichaam 6 te brengen, kan ook reeds bij de eerste keer of de eerste keren, dat de inrichting wordt gebruikt, direct een laagje vloeibare substantie op een te bewerken oppervlak worden aangebracht door hierover met het sponsachtig lichaam onder 20 uitoefenening van een zekere druk heen en weer te bewegen. Daarbij wordt de vloeibare substantie uit het sponsachtig lichaam gedrukt, waarna, zodra de druk wegvalt of de inrichting niet langer meer wordt gebruikt, de tijdens het heen en weer bewegen van het sponsachtig lichaam in de 25 opvangkamer 23' verzamelde vloeibare substantie door het sponsachtig lichaam opgenomen. Op deze wijze wordt onder een zekere vertraging continue een zeer gelijkmatige verdeling van vloeibare substantie in het sponsachtig lichaam verkregen totdat uiteindelijk het reservoir 9 leeg 30 is. Daarbij is de dikte, de dichtheid en de structuur van het sponsachtig lichaam zodanig, dat tussen het uitstromen van de vloeibare substantie via de instroomopening 19 en het bereiken van de buitenoppervlaktelaag van het sponsachtig lichaam 6 door deze substantie een 35 tijdsvertraging aanwezig is, die overeenkomt met ten minste de tijd tussen twee en bij voorkeur ten minste zes opeenvolgende malen dat de inrichting is gebruikt. Hierdoor wordt bereikt dat, ook al is het reservoir net leeg, de inrichting toch nog een paar keren kan worden gebruikt totdat ook vrijwel alle substantie in het sponsachtig lichaam is opgebruikt. Er zal daarbij altijd wel een kleine hoeveelheid in het sponsachtig lichaam achterblijven.

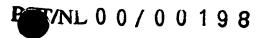
5

De voorkeursuitvoeringsvorm in de fig. 2 en 3A-C verschilt van de uitvoeringsvorm in fig. 1 door de uitvoering en wijze van functioneren van de opvangkamer en 10 het doseerelement. De cilindrische delen 11 strekken zich minder ver in de desbetreffende boringen in het sponsachtig lichaam 6 uit, doch zijn aan de onderzijde voorzien van een busvormig deel 20 dat naar benede toe ongeveer kegelvlakvormig verloopt tot een vernauwing waardoorheen 15 een doseerelement 21 tot nabij het onderuiteinde 15 van een boring steekt. Hier vormt het kegelvlakvormige gedeelte 22 van een busvormig deel 20 vormt een begrenzing van de opvangkamer 23, waarvan de uitstroomopening 24 in de vorm van een ringvormige spleet een permanente verbinding vormt 20 tussen een desbetreffende opvangkamer 23 en een ruimte onderin de boring in het sponsachtig lichaam 6. Ook hier is de opvangkamer 23 geheel in het sponsachtig lichaam 6 gelegen. Het doseerelement 21 is aan de bovenzijde voorzien van een verbreding 25 met daarop een cilindrisch 25 aangrijpelement 26 voor een veer 27, die werkzaam is tussen het draagelement 5, en wel in het gedeelte daarvan rondom de openingen 13, en het doseerelement 21. Aan de onderkant van de verbreding 25 bevindt zich een hulsvormig element 28 dat aan de onderzijde open is. Het hulsvormig element 28 en 30 de verbreding 25 vormen de bovenbegrenzing van de opvangkamer 23. De veer 27 houdt in de rusttoestand het doseerelement 21 in de onderste stand, dit is de stand waarin het hulsvormig element 28 tegen het kegelvlakvormig gedeelte 22 rust en de instroomopening 29 van de 35 opvangkamer 23 tussen het hulsvormig element 28 en het



kegelvlakvormige gedeelte 22 is afgesloten. In het kegelvlakvormig gedeelte 22 is een cirkelsegmentvormige beluchtingsopening 30 aangebracht die de opvangkamer 23 verbindt met de ruimte onderin de desbetreffende boring in het sponsachtig lichaam 6.

De werking van de in fig. 2 afgebeelde inrichting zal aan de hand van de figuren 3A-C worden toegelicht. In deze figuren is het doseermechanisme voor slechts één opening in het sponsachtig lichaam 6 weergegeven. Fig. 3A toont de rusttoestnd, waarin de veer 27 het doseerelement 21 in zijn 10 onderste houdt en de opvangkamer 23 leeg is en aan de bovenzijde is afgesloten. Via de openingen 13 is de ruimte 31 boven het doseerelement 21 gevuld met de vloeibare substantie uit het reservoir 9. In fig. 3B is sponsachtig lichaam 6 afgebeeld in de stand waarin dit is samengedrukt 15 op een te bewerken oppervlak. Door een dergelijk samendrukken wordt het doseerelement 21 in contact met het onderuiteinde 15 van de boring in het sponsachtig lichaam 6 tegen de werking van de veer 27 in omhoog bewogen en wordt de instroomopening 29 van de opvangkamer 23 vrijgegeven, 20 zodat deze laatste wordt gevuld met de vloeibare substantie uit de ruimte 31. Zodra de druk op het sponsachtig lichaam 6 wordt opgeheven, zal het doseerelement 21 onder invloed van de veer 27 omlaag bewegen en wordt de opvangkamer 23 aan de bovenzijde weer afgesloten. Deze situatie is 25 afgebeeld in fig. 3C. Zoals reeds eerder vermeld, staat de opvangkamer 23 via de spleet 24 in een permanent open verbinding met de ruimte onderin de boring in het sponsachtig lichaam 6. Doordat de instroomopening 29 van de opvangkamer 23 veel groter is dan de uitstroomopening 24 30 (zie fig. 3B), wordt de opvangkamer zeer snel gevuld en is door de uitstroomopening 24 nog vrijwel geen vloeibare substantie kunnen wegkruipen. In de daarop volgende tijde dat de inrichting niet in gebruik is, kan de gedefinieerde hoeveelheid vloeibare substantie in de opvangkamer 23 via 35 de uitstroomopening 24 en de ruimte onderin de boring door



het sponsachtig lichaam 6 worden opgenomen. Doordat telkenmale een gedefinieerde hoeveelheid in het sponsachtig lichaam wordt opgenomen, wordt, in vergelijking met de uitvoeringsvorm van fig. 1, een betere regulering van de vloeibare substantiestroom door het sponsachtig lichaam verkregen. De verder wijze van werken van de inrichting volgens de fig. 2 en 3A-C is gelijk aan die van de uitvoeringsvorm in fig. 1.

De dimensionering van de opvangkamer 23 en de afmetingen van de in- en uitstroomopening 29, respectievelijk 24, alsmede de dikte, dichtheid en structuur van het sponsachtig lichaam 6 moeten zijn afgestemd op de viscositeit van de vloeibare substantie. De concrete uitvoering van de inrichting overeenkomstig de uitvinding is dan ook sterk afhankelijk van de toepassing, dat wil zeggen van het resultaat dat met de vloeibare substantie moet worden verkregen.

10

15

De in fig. 4 weergegeven uitvoeringsvorm stemt in hoofdzaak overeen met de uitvoeringsvorm die is weergegeven in fig. 2. Hier is echter tussen het reservoir 9 en het 20 sponsachtig lichaam 6 slechts één opvangkamer 23 aanwezig. In plaats van cilindrische delen 11, zijn hier enigzins tapvormig verlopende delen 11' aangebracht, terwijl de ruimte 9 hier één geheel vormt met de de ruimte 14 in de enigszins tapvormige delen 11'. Het onderuiteinde van deze 25 delen 11' heeft een vorm die gelijk is aan het busvormige deel 20 in fig. 2, met dien verstand dat een afdichtingslip 34 aanwezig is om in de rusttoestand te voorkomen dat vloeibare substantie van de ruimte 14 naar de opvangruimte 23 lekt. Voorts is de veer 27, het daarbij behorende 30 aangrijppunt 26 en het aanslagpunt op het draagelement 5 vervangen door een bladveerconstructie, waarbij bladveren 27' aan het ene uiteinde zijn bevestigd aan het doseerelement 21 en aan het andere uiteinde aan het dekselvormige deel 3. In de opening 12 is verder nog een 35 beschermingselement 32 aangebracht dat aan de onderkant

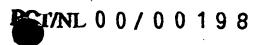
uitloopt in een aantal samenkomende lippen 33. De werking van deze uitvoeringsvorm is overigens dezelfde als die van de in fig. 2 weergegeven uitvoeringsvorm.

De afgebeelde uitvoeringsvormen zijn afgestemd op een vloeibare substantie waarmee een glanseffect op leer kan 5 worden verkregen, bijvoorbeeld ten behoeve van het poetsen van schoenen. De vloeibare substantie die middels de inrichting overeenkomstig de uitvinding op de bovenzijde van leren schoenen kan worden gebracht, omvat daartoe een het leer een glans gevende eerste component en een de 10 vloeibare substantie over het leer spreidende eigenschappen bezittende tweede component. De eerste component bestaat daarbij uit een polydimethylsilicone met een viscositeit groter dan 10000 mm²sec-1, en de tweede component uit een meer vluchtige polydimethylsilicone, waarvan de viscositeit 15 kleiner is dan 2000 mm² sec⁻¹. Om een betere hechting te verkrijgen, is aan de substantie een niet-reactieve aminofunctionele polydimethylsilicone toegevoegd. In verband met de dimensionering en vormgeving van de inrichting is de viscositeit van de substantie, dat wil 20 zeggen van het mengproduct, gelegen in het interval 500-9000 mm² sec⁻¹. Om tegelijkertijd een kleuring op het leer aan te brengen, is een in water dispergeerbaar pigment onderin de holle ruimten in het sponsachtig lichaam 6 gebracht. Dit pigment wordt bij gebruik van de inrichting 25 overeenkomstig de uitvinding door de uit het reservoir 9 afkomstige substantie, dat wil zeggen door een olietransportmedium naar de buitenoppervlaktelaag van het sponsachtige lichaam 6 getransporteerd. Deze maatregel is genomen in combinatie met het dispergeren van het pigment 30 in de in het reservoir aanwezige substantie. In plaats daarvan is het uiteraard ook mogelijk het pigment gedispergeerd in een polair oplosmiddel, zoals een alcohol of een ether, in het bijzonder een glycolether, of gedispergeerd in een a-polair oplosmiddel, zoals witte 35 spiritus, toe te voegen aan de substantie in het reservoir.



Voorts is ter indicatie van de pigmentkleur een in een geschikt oplosmiddel gebrachte kleurstof toegevoegd aan de substantie in het reservoir. Een verder alternatief, alhoewel minder efficient, bestaat hierin dat een in siliconeolie gedispergeerd pigment - zonder vluchtige component en met een viscositeit van ongeveer 10.000 à 15.000 mm² sec¹ - wordt geïmpregneerd in de buitenlaag, dat wil zeggen in de figuren in de onderste laag van het sponsachtig lichaam en wel met behulp van een walsmechanisme. De olie zal dan ongeveer 1 à 5 % pigment bevatten; te veel aan pigment doet de te bereiken glans verminderen.

De uitvinding is niet beperkt tot de hier aan de hand van de tekening beschreven uitvoeringsvormen; deze omvat allerlei modificaties, zowel in de opbouw van de inrichting als in de samenstelling van de vloeibare substantie, uiteraard voor zover deze vallen binnen de beschermingsomvang van de hiernavolgende conclusies.

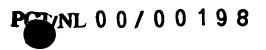


CONCLUSIES

- Inrichting voor het bewerken van een oppervlak, in het bijzonder van een textieloppervlak of een leren oppervlak, zoals bijvoorbeeld het bovenoppervlak van leren schoenen, met een vloeibare substantie, voorzien van een houder met een reservoir voor deze substantie en met een sponsachtig lichaam, via hetwelk de substantie, die vanuit het reservoir hierin is opgenomen, op het oppervlak kan worden verspreid, met het kenmerk, dat tussen het reservoir en het sponsachtig lichaam ten minste één opvangkamer aanwezig is met een, met het reservoir in verbinding staande 10 instroomopening, welke instroomopening in de rusttoestand van de inrichting is afgesloten en kan worden geopend bij een beweging van het sponsachtig lichaam ten opzichte van een vlak waarmee dit lichaam in contact is gebracht, en waarbij vanuit de opvangkamer de substantie vertraagd in 15 het sponsachtig lichaam wordt opgenomen.
 - 2. Inrichting volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de doseerhoeveelhid aan vloeibare substantie vanuit een opvangkamer, telkenmale nadat deze via de instroomopening is gevuld, een waarde heeft die is gelegen tussen de 0,01 en 3 ml, bij voorkeur tussen de 0,05 en 1 ml en die in het bijzonder ongeveer 0,1 ml bedraagt.

20

- 3. Inrichting volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat een zich in de opvangkamer uitstrekkend doseerelement
 25 aanwezig is dat, bij een beweging van het sponsachtig lichaam ten opzichte van en in contact met het te bewerken oppervlak, bewerkstelligt dat substantie in het sponsachtig lichaam worden opgenomen.
- 4. Inrichting volgens een van de voorgaande conclusies,
 30 met het kenmerk, dat de opvangkamer wordt begrensd door het
 doseerelement en een oppervlak van het sponsachtig lichaam
 en de instroomopening kan worden vrijgegeven door een
 kantelende beweging van het doseerelement, in het bijzonder

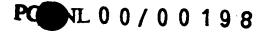


als gevolg van een zijdelingse beweging van het sponsachtig lichaam over het te bewerken oppervlak.

- 5. Inrichting volgens een van de conclusies 1-3, met het kenmerk, dat de opvangkamer wordt begrensd door het
- doseerelement en de behuizing van dit doseerelement en is voorzien van een uitstroomopening via welke de vloeibare substantie aan het sponsachtig lichaam kan worden toegevoerd, waarbij de instroomopening groter is dan de uitstroomopening en waarbij de instroomopening kan worden
- vrijgegeven door een beweging van het sponsachtig lichaam ten opzichte van het te bewerken oppervlak.
 - 6. Inrichting volgens conclusie 5, met het kenmerk, dat de instroomopening wordt vrijgegeven door het van het te bewerken oppervlak af verplaatsen van het doseerelement, in
- het bijzonder als gevolg van het indrukken van het sponsachtig lichaam op het te bewerken oppervlak.
 - 7. Inrichting volgens conclusie 6, met het kenmerk, dat het doseerelement tegen veerwerking in verplaatsbaar is in de richting van het te bewerken oppervlak af.
- 20 8. Inrichting volgens een van de conclusies 5-7, met het kenmerk, dat een beluchtingsopening aanwezig is die de opvangkamer verbindt met een ruimte tussen de opvangkamer en het sponsachtig lichaam.
 - 9. Inrichting volgens een van de conclusie 5-8, met het
- 25 kenmerk, dat de uitstroomopening wordt gevormd door een spleet tussen het huis van de opvangkamer en het daardoorheen lopende doseerelement.
 - 10. Inrichting volgens conclusie 9, met het kenmerk, dat de spleet ringvormig is.
- 30 11. Inrichting volgens een van de voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat meerdere, in het bijzonder twee opvangkamers aanwezig zijn.

35

12. Inrichting volgens conclusie 11, met het kenmerk, dat de opvangkamer of opvangkamers althans gedeeltelijk in het sponsachtig lichaam is, respectievelijk zijn aangebracht.



- 13. Inrichting volgens een van de voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de dikte, de dichtheid en de structuur van het sponsachtig lichaam zodanig is dat tussen het uitstromen van de substantie uit de uitstroomopening en het bereiken van de buitenoppervlaktelaag van het sponsachtiglichaam door de substantie een tijdsvertraging aanwezig is, die overeenkomt met ten minste de tijd tussen twee, bij voorkeur ten minste zes opeenvolgende malen dat de inrichting wordt bediend.
- 10 14. Inrichting volgens conclusie 13, met het kenmerk, dat het sponsachtig lichaam, voordat de inrichting in gebruik wordt genomen, is geïmpregneerd met een vloeibare substantie.
- 15. Inrichting volgens een van de voorgaande conclusies, 15 met het kenmerk, dat de houder of althans een deel van de houder en bij- voorkeur het reservoir of een deel daarvan is vervaardigd uit een transparant materiaal of is voorzien van een venster.
- 16. Inrichting voor het bewerken van een oppervlak, in het bijzonder van een textieloppervlak of een leren oppervlak, zoals bijvoorbeeld het bovenoppervlak van leren schoenen, met een vloeibare substantie, voorzien van een houder met een reservoir voor deze substantie en met een sponsachtig lichaam, via hetwelk de substantie, die vanuit het
- reservoir hierin is opgenomen, op het oppervlak kan worden verspreid, met het kenmerk, dat de houder of althans een deel van de houder en bij voorkeur het reservoir of een deel daarvan is vervaardigd uit een transparant materiaal of is voorzien van een venster.
- 17. Inrichting volgens conclusie 16, met het kenmerk, dat tussen het reservoir en het sponsachtig lichaam ten minste één opvangkamer aanwezig is met een, met het reservoir in verbinding staande instroomopening, welke instroomopening in de rusttoestand van de inrichting is afgesloten en kan worden geopend bij een beweging van het sponsachtig lichaam ten opzichte van een vlak waarmee dit lichaam in contact is

gebracht, en waarbij vanuit de opvangkamer de substantie vertraagd in het sponsachtig lichaam wordt opgenomen.

- 18. Inrichting volgens een van de conclusies 1-15 of 17, met het kenmerk, dat de viscositeit van de substantie
- enerzijds voldoende laag is opdat de substantie de instroomopening kan passeren en anderzijds voldoende hoog is opdat de substantie niet uit het sponsachtig lichaam lekt als hier geen kracht op wordt uitgeoefend.
- 19. Inrichting volgens conclusie 18, met het kenmerk, dat 10 de substantie na het uit de opvangkamer stromen een viscositeitsverandering ondergaat.

15

30

component.

- 20. Inrichting volgens conclusie 18 of 19, met het kenmerk, dat de viscositeit van de substantie is gelegen@ tussen de 500 en 20000 mm²sec⁻¹, in het bijzonder tussen de 500 en 9000 mm²sec⁻¹.
- 21. Inrichting volgens een van de conclusies 18-20, met het kenmerk, dat de substantie een actieve component bevat met een relatief hoge viscositeit, bij voorkeur groter dan 5000 mm²sec¹, in het bijzonder groter dan 10000 mm²sec¹, en
- een hulpcomponent met een relatief lage viscositeit, bij voorkeur kleiner dan 5000 mm²sec¹, in het bijzonder kleiner dan 2000 mm²sec¹.
- 22. Inrichting volgens een van de conclusies 18-21, met het kenmerk, dat de substantie in het reservoir ten behoeve van het bewerken van een leren oppervlak, zoals bijvoorbeeld het bovenoppervlak van leren schoenen, ten minste één het leer een glans gevende eerste component omvat, alsmede ten minste één de substantie over het leren oppervlak spreidende eigenschappen bezittende tweede
 - 23. Inrichting voor het bewerken van een oppervlak, in het bijzonder van een leren oppervlak, zoals bijvoorbeeld het bovenoppervlak van leren schoenen, met een vloeibare substantie, voorzien van een houder met een reservoir voor deze substantie en met een sponsachtig lichaam, via hetwelk
- de substantie en met een sponsachtig lichaam, via hetwelk de substantie, die vanuit het reservoir hierin is

opgenomen, op het oppervlak kan worden verspreid, met het kenmerk, dat de substantie ten minste één het leer een glans gevende eerste component omvat, alsmede ten minste één de substantie over het leren oppervlak spreidende eigenschappen bezittende tweede component.

- 24. Inrichting volgens conclusie 22 of 22, met het kenmerk, dat de eerste component bestaat uit een polydimethylsilicone met een relatief hoge viscositeit. bij voorkeur groter dan 5000 mm²sec⁻¹, in het bijzonder groter
- dan 10000 mm²sec⁻¹, en de tweede component uit een al dan niet aminofunctionele polydimethylsilicone met een relatief lage viscositeit, bij voorkeur kleiner dan 5000 mm²sec⁻¹, in het bijzonder kleiner dan 2000 mm²sec⁻¹.
- 25. Inrichting volgens conclusie 24, met het kenmerk, dat 15 aan de substantie als derde component een niet-reactieve aminofunctionele polydimethylsilicone is toegevoegd.
 - 26. Inrichting volgens een van de conclusies 22-25, met het kenmerk, dat een pigment in het bijzonder een in water dispergeerbaar pigment, in het sponsachtig lichaam, onderin
- de ruimte in het sponsachtig lichaam waar zich een opvangkamer bevindt, of in een opvangkamer zelf is aangebracht.

25

- 27. Inrichting volgens conclusie 26, met.het kenmerk, dat het pigment door de uit het reservoir afkomstige substantie naar de buitenoppervlaktelaag van het sponsachtige lichaam wordt getransporteerd.
- 28. Inrichting volgens een van de conclusies 22-27, met het kenmerk, dat een pigment is gedispergeerd in de in het reservoir aanwezige substantie.
- 30 29. Inrichting volgens een van de conclusies 22-28, met het kenmerk, dat een in een polair oplosmiddel, zoals een alcohol of een ether, in het bijzonder een glycolether, gedispergeerd pigment of een hierin opgeloste kleurstof is toegevoegd aan de substantie in het reservoir.
- 35 30. Inrichting volgens een van de conclusies 22-28, met het kenmerk, dat een in een a-polair oplosmiddel, zoals

witte spiritus, gedispergeerd pigment of een hierin opgeloste kleurstof is toegevoegd aan de substantie in het reservoir.

PCT/NL 0 0 / 0 0 1 9 8

UITTREKSEL

Een inrichting voor het bewerken van een oppervlak, in het bijzonder van een textieloppervlak of een leren oppervlak, zoals bijvoorbeeld het bovenoppervlak van leren schoenen, met een vloeibare substantie, is voorzien van een houder met een reservoir voor deze substantie en met een sponsachtig lichaam, via hetwelk de substantie, die vanuit het reservoir hierin is opgenomen, op het oppervlak kan worden verspreid. Tussen het reservoir en het sponsachtig lichaam is ten minste één opvangkamer aanwezig is met een, met het reservoir in verbinding staande instroomopening. Deze instroomopening is in de rusttoestand afgesloten en kan worden geopend bij een beweging van het sponsachtig lichaam ten opzichte van een vlak waarmee dit lichaam in contact is gebracht. Vanuit de opvangkamer wordt de substantie vertraagd in het sponsachtig lichaam opgenomen. Tekst als ingediend is verdwenen???